



TITLE:

プログラム(異方的超伝導現象の統一的理解を目指して,京都大学基礎物理学研究所 研究会,研究会報告)

AUTHOR(S):

CITATION:

プログラム(異方的超伝導現象の統一的理解を目指して,京都大学基礎物理学研究所 研究会,研究会報告). 物性研究 2006, 86(2): 218-221

ISSUE DATE:

2006-05-20

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/110499>

RIGHT:

プログラム

12月6日(火)

13:00-13:05 藤本聡(京大理)
はじめに

銅酸化物

座長：小形 正男(東大理)

- 13:05-13:35 棕田 秀和(阪大基礎工) 30分 [口頭 1]
多層型銅酸化物超伝導体における反強磁性と超伝導の共存
- 13:35-14:05 鄭 国慶(岡山大理) 30分 [口頭 2]
Delocalized quasiparticles in the vortex state of a *d*-wave
superconductor probed by ^{63}Cu NMR
- 14:05-14:35 平島 大(名大理) 30分 [口頭 3]
電子ドーピング型高温超伝導体の超伝導状態
- 14:35-15:05 横山 寿敏(東北大大理) 30分 [口頭 4]
変分モンテカルロ法による銅酸化物超伝導体の研究
- 15:05-15:20 休憩 15分

スクッテルダイト (I)

座長：倉本 義夫(東北大大理)

- 15:20-15:50 佐藤 英行(首都大都市教養) 30分 [口頭 5]
 $\text{PrOs}_4\text{Sb}_{12}$ の超伝導と充填スクッテルダイト構造の特殊性
- 15:50-16:20 後藤 輝孝(新潟大理) 30分 [口頭 6]
カゴ状化合物におけるオフセンター振動のラットリングと超伝導
- 16:20-16:50 髭本 亘(原子力機構) 30分 [口頭 7]
 μSR でみた異方的超伝導体
- 16:50-17:00 休憩 10分

スクッテルダイト (II)、新奇超伝導

座長：後藤 輝孝(新潟大理)

- 17:00-17:30 藤 秀樹(広島大先端物質) 30分 [口頭 8]
重い電子超伝導体のナイトシフト： UBe_{13} , $\text{PrOs}_4\text{Sb}_{12}$ を中心として
- 17:30-18:00 松本 正茂(静岡大理) 30分 [口頭 9]
 $\text{PrOs}_4\text{Sb}_{12}$ の結晶場励起子を媒介にした超伝導の可能性について
- 18:00-18:30 竹屋 浩幸(物材機構) 30分 [口頭 10]
同じ構造を持つ $\text{Li}_2\text{Pd}_3\text{B}$, $\text{Li}_2\text{Pt}_3\text{B}$ 超伝導体の合成と物性

12月7日（水）

f-電子系

座長：堀田 貴嗣（原子力機構）

- 9:00- 9:30 松田 祐司（京大理） 30 分 [口頭 11]
重い電子系超伝導体の超伝導ノード構造
- 9:30-10:00 熊谷 健一（北大理） 30 分 [口頭 12]
NMR による強相関電子系の空間変調された超伝導状態の研究
- 10:00-10:30 大貫 惇睦（阪大理） 30 分 [口頭 13]
日本発の重い電子系の超伝導
- 10:30-11:00 池田 浩章（京大理） 30 分 [口頭 14]
摂動論的アプローチによる重い電子系超伝導体の研究
- 11:00-12:30 ポスターセッション 90 分
- 12:30-13:30 昼食

コバルト酸化物 (I)

座長：松田 祐司（京大理）

- 13:30-14:05 佐藤 正俊（名大理） 35 分 [口頭 15]
 Na_xCoO_2 の水和物の超伝導-NMR, Neutron 測定を中心にー
- 14:05-14:40 吉村 一良（京大理） 35 分 [口頭 16]
 $\text{Na}_x\text{CoO}_2 \cdot y\text{H}_2\text{O}$ の異方的超伝導 - ^{59}Co NQR および ^{23}Na , ^2D NMR -
- 14:40-15:15 石田 憲二（京大理） 35 分 [口頭 17]
コバルト酸化物超伝導体の NMR による研究（銅酸化物、ルテニウム酸化物超伝導体との比較）
- 15:15-15:50 佐藤 宇史（東北理） 25 分 [口頭 18]
層状コバルト酸化物 Na_xCoO_2 の高分解能角度分解光電子分光
- 15:50-16:15 下志万 貴博（東大物性研） 25 分 [口頭 19]
角度分解光電子分光によるコバルト酸化物超伝導体のフェルミ面観測
- 16:15-16:30 休憩 15 分

コバルト酸化物 (II)

座長：三宅 和正（阪大基礎工）

- 16:30-17:00 黒木 和彦（電通大量子物質工） 30 分 [口頭 20]
コバルト酸化物 $\text{Na}_x\text{CoO}_2 \cdot y\text{H}_2\text{O}$ における非連結フェルミ面に起因する超伝導の可能性
- 17:00-17:30 柳瀬 陽一（東大理） 30 分 [口頭 21]
 $\text{Na}_x\text{CoO}_2 \cdot y\text{H}_2\text{O}$ における多軌道型超伝導と多成分秩序変数： Sr_2RuO_4 , UPt_3 との関連も含めて

17:30-17:55 矢田 圭司 (名大理) 25 分 [口頭 22]
Na_xCoO₂ のフォノンによる超伝導発現機構: 軌道間遷移による T_c の上昇

18:30-20:30 懇親会

12月8日(木)

ルテニウム酸化物

座長: 柳瀬 陽一 (東大理)

9:00- 9:30 前野 悦輝 (京大理) 30 分 [口頭 23]
Sr₂RuO₄ を含む共晶系でのスピン三重項近接効果

9:30-10:00 野村 拓司 (原子力機構) 30 分 [口頭 24]
Sr₂RuO₄ におけるスピン三重項超伝導の微視的理論

10:00-10:30 出口 和彦 (名大理) 30 分 [口頭 25]
角度分解比熱測定でみた Sr₂RuO₄ の超伝導ギャップ構造

10:30-11:00 楠瀬 博明 (東北大大理) 30 分 [口頭 26]
磁場効果によるギャップ対称性検出実験の理論的考察

11:00-11:10 休憩 10 分

有機超伝導

座長: 紺谷 浩 (名大理)

11:10-11:40 鹿野田 一司 (東大工) 30 分 [口頭 27]
三角格子有機伝導体におけるスピン液体と超伝導

11:40-12:05 小林 晃人 (名大理) 25 分 [口頭 28]
擬 2 次元有機伝導体における電荷秩序と超伝導

12:05-13:00 昼食

超伝導機構 (I)

座長: 山田 耕作 (京大理)

13:00-13:35 守谷 亨 (東京理科大理工) 35 分 [口頭 29]
反強磁性スピンゆらぎと異方的超伝導

13:35-14:10 小形 正男 (東大理) 35 分 [口頭 30]
 t - J モデル、ハバードモデル、モット絶縁体転移

14:10-14:40 安岡 弘志 (原子力機構) 30 分 [口頭 31]
NMR からみた高温超伝導

14:40-14:50 休憩 10 分

超伝導機構 (II)

座長：安岡 弘志（原子力機構）

- | | | |
|-------------|--|---------|
| 14:50-15:20 | 北岡 良雄（阪大基礎工）30分
強相関電子系の多彩な超伝導—実験から— | [口頭 32] |
| 15:20-15:50 | 三宅 和正（阪大基礎工）30分
強相関電子系における超伝導機構の多様性 | [口頭 33] |
| 15:50-16:20 | 山田 耕作（京大理）30分
相関の強い電子系の超伝導の理論の発展 | [口頭 34] |
| 16:20-16:25 | 山田 耕作（京大理）
おわりに | |

ポスター 一覧

- | | |
|-----------|--|
| [ポスター 1] | 新開 章吾：京大理
自己エネルギーの4次の摂動項を考慮した超伝導理論 |
| [ポスター 2] | 是常 隆：理研
高温展開から見た異方的超伝導 |
| [ポスター 3] | 田中 彰則：有明高専
ホールドープされた CuO_2 面上の d 波 pairing 状態 |
| [ポスター 4] | 横山 毅人：名大工
強磁性体/超伝導体接合系における共鳴近接効果 |
| [ポスター 5] | 手塚 真樹：東大理
Holstein-Hubbard 模型におけるバンド構造に依存した超伝導相関 |
| [ポスター 6] | 渡邊 努：名大工
変分モンテカルロ法による異方的三角格子ハバード模型の計算 |
| [ポスター 7] | 渡部 洋：東大理
有機導体 $\theta\text{-(ET)}_2\text{X}$ における3倍周期電荷秩序と電荷揺らぎによる超伝導の可能性 |
| [ポスター 8] | 伏屋 雄紀：名大理
擬一次元導体の超伝導，密度波，磁氣的性質 |
| [ポスター 9] | 片山 新也：名大理
$\alpha\text{-(ET)}_2\text{I}_3$ 塩におけるゼロギャップ半導体と電気伝導 |
| [ポスター 10] | 土射津 昌久：名大理
擬1次元 Mott 絶縁体における次元性効果 |
| [ポスター 11] | 岡 隆史：産総研
強相関界面における金属絶縁体転移と巨大電気抵抗効果 |